



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

I.P.S.S.A.T.S.G.A. "L. Cossa" - PAVIA

Viale Necchi, 5 - Tel: 0382 33422

Succursale: Viale Montegrappa, 26 – Tel: 0382 575182

email: pvrc01000t@istruzione.it - pvrc01000t@pec.istruzione.it

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

INDIRIZZO: Tutti

MATERIA: CHIMICA

CLASSE: Seconda

SEZIONE: Tutte

INSEGNANTE: Sartirana Antonia

LIBRO DI TESTO

AUTORI: Valitutti-Tifi-Gentile

TITOLO: Scoprire la Chimica

CASA EDITRICE: Zanichelli

ARGOMENTI

- Le trasformazioni della materia
- Gli stati fisici della materia; I sistemi omogenei e i sistemi eterogenei; Le sostanze pure e i miscugli; I passaggi di stato; I principali metodi di separazione dei miscugli; dalle trasformazioni fisiche alle trasformazioni chimiche; gli elementi e i composti.
- Dalle leggi della chimica alla teoria atomica
- La teoria atomica e le proprietà della materia; teoria cinetico-molecolare della materia.
- Le particelle dell'atomo
- Le particelle fondamentali; numero atomico, numero di massa e isotopi.
- Da Mendeleev a Bohr
- Verso il sistema periodico; L'atomo di Bohr; Il modello atomico a strati; la configurazione degli elementi; la moderna Tavola Periodica; Le conseguenze della struttura a strati dell'atomo; Le proprietà periodiche; metalli, non metalli e semimetalli.
- I legami chimici I gas nobili e la regola dell'ottetto; Il legame covalente; La scala dell'elettronegatività e i legami; Il legame ionico; Il legame metallico.
- La forma delle molecole e le forze intermolecolari
- Le soluzioni. Perché le sostanze si sciolgono?; La solubilità; La concentrazione delle soluzioni.